

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan IPTEK (ilmu pengetahuan dan teknologi) menyisiasati mutu pendidikan. Salah satu yang erat kaitannya dengan kemajuan bangsa adalah matematika. Dalam lingkup pendidikan matematika dipandang sebagai ilmu dasar yang strategis untuk diajarkan disetiap jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran disekolah dinilai sangat memegang peranan penting karena matematika dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam berfikir secara logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama sehingga diharapkan siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, menyimpulkan dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, berkembang pesat dan kompetitif.

Matematika sangatlah penting untuk dikuasai karena matematika sudah masuk dalam semua kegiatan hidup manusia, baik untuk keperluan sehari-hari maupun untuk keperluan profesional dan matematika diperlukan sebagai alat bantu untuk memahami terjadinya peristiwa-peristiwa alam dan sosial.

Meskipun matematika memiliki peranan penting namun kenyataanya banyak kalangan termasuk para siswa di sekolah yang menganggap bahwa matematika itu sulit itu disebabkan diantaranya sulit memahami konsep, kesulitan dalam memecahkan permasalahan dan persoalan matematika akibatnya siswa

kurang termotivasi dalam pembelajaran matematika sehingga berdampak pada hasil belajar yang tidak optimal.

Motivasi merupakan aspek yang sangat penting dalam proses pembelajaran tanpa adanya motivasi, tidak mungkin siswa memiliki kemauan untuk belajar. Oleh karena itu, membangkitkan motivasi siswa merupakan salah satu peran dan tugas guru karena proses pembelajaran akan berhasil manakala siswa memiliki motivasi untuk belajar. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru untuk membangkitkan motivasi siswa yaitu dengan menerapkan pendekatan dan model pembelajaran yang bervariasi yang sesuai dengan karakteristik siswa dan karakteristik materi pelajaran. Penerapan pendekatan dan model pembelajaran merupakan suatu cara untuk meningkatkan hasil belajar.

Kenyataannya, saat ini guru masih menggunakan paradigma pembelajaran lama dalam arti komunikasi masih cenderung berlangsung satu arah (*one way*) umumnya dari guru ke peserta didik. Model pembelajaran masih bersifat berpusat pada guru (*teacher centered*) dengan guru sebagai sumber belajar, akibatnya pembelajaran cenderung monoton dan peserta didik cepat merasa jenuh.

Seperti yang dipaparkan diatas, menandakan bahwa salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan di tanah air adalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir atau bernalar, memecahkan masalah, ataupun pada pemahaman. Tepatnya proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal, mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk

menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika siswa lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi.

Berbagai permasalahan yang dikemukakan diatas mengakibatkan hasil belajar matematika siswa relative rendah. Dengan melihat kenyataan yang terjadi dalam proses pembelajaran untuk mengatasi masalah yang muncul dalam proses pembelajaran bukanlah suatu pekerjaan mudah. Sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran yang tepat. Pendekatan pembelajaran merupakan aktivitas guru dalam memilih kegiatan pembelajaran, apakah guru akan menjelaskan suatu pengajaran dengan materi bidang studi yang sudah tersusun dalam urutan tertentu, ataukah dengan menggunakan materi yang terkait satu dengan yang lainnya dengan tingkat kedalaman yang berbeda, atau bahkan materi yang terintegrasi dalam suatu kesatuan multi disiplin ilmu.

Dengan pemilihan model, metode, strategi, pendekatan, serta teknik pembelajaran yang cocok, diharapkan adanya perubahan dari mengingat (*memorizing*) atau menghafal (*rote learning*) ke arah berpikir (*thinking*) dan pemahaman (*understanding*), dari belajar individual ke kooperatif, serta dari pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered learning*) ke pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*) atau terkonstruksinya pengetahuan siswa.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di SMP Negeri 18 Makassar bahwa selama proses pembelajaran matematika pada umumnya siswa kurang aktif dalam belajar tepatnya masih didominasi oleh aktivitas guru dan tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan masih kurang meskipun tidak

semua siswa mengalami hal yang demikian dalam artian lebih banyak siswa yang tidak paham dari pada yang sudah paham.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah yang muncul dalam proses pembelajaran matematika yaitu pemilihan pendekatan dan model pembelajaran yang tepat sehingga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat berperan aktif baik fisik, emosi maupun sosial dalam mengkomunikasikan pengetahuan yang dimiliki.

Melalui pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif siswa dapat bekerja sama dengan siswa lainnya dalam menemukan dan merumuskan alternatif pemecahan masalah yang berkaitan dengan konteks kehidupan nyata siswa dengan melibatkan keterampilan proses seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan dan menyimpulkan. Dengan demikian, pembelajaran berlangsung sesuai dengan kemampuan siswa, sehingga interaksi antara guru dan siswa, serta siswa dengan siswa menjadi terkendali.

Pendekatan *scientific* merupakan pendekatan di dalam kegiatan pembelajaran yang mengutamakan kreativitas dan temuan-temuan siswa. (Kosasih, 2013:72). Pendekatan *scientific* menjadikan pembelajaran lebih aktif dan tidak membosankan, siswa dapat mengonstruksi pengetahuan dan keterampilannya melalui fakta-fakta yang ditemukan dalam penyelidikan dilapangan guna pembelajaran. Selain itu, dengan pembelajaran pendekatan *scientific* ini, siswa didorong lebih mampu dalam mengobservasi, bertanya, bernalar, dan mengomunikasikan atau mempresentasikan hal-hal yang dipelajari dari fenomena alam ataupun pengalaman langsung (Kemendikbud, 2013:203-

212). Dengan demikian, siswa selalu mengingatnya dan proses pembelajaran terasa lebih berkesan.

Sedangkan pendekatan kontekstual menurut Nurhadi (2002:1) merupakan konsep belajar mengajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan di kelas dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupannya sebagai individu, anggota keluarga, dan masyarakat. Dengan mengaitkan materi pembelajaran (*instructional content*) dengan konteks kehidupan dan kebutuhan siswa akan meningkatkan motivasi belajarnya serta akan menjadikan proses belajar mengajarnya lebih efisien dan efektif.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, siswa dituntut terlibat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok. Salah satu model pembelajaran yang dianggap relevan adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokkan/tim kecil, yaitu antara enam sampai tujuh orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen).

Pembelajaran kooperatif merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerjasama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur. Tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kerja kelompok karena dalam belajar kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya

interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat interdependensi efektif di antara anggota kelompok. Sugandi (Taniredja, 2013:55-56).

Dengan menerapkan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif dalam pembelajaran matematika maka akan lebih memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran karena siswa mengalami sendiri proses mengkonstruksi pengetahuan mereka sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas sehingga penulis perlu mengadakan kajian penelitian dengan judul penelitian ***“Implementasi Pendekatan Scientific Berbasis Kontekstual Setting Kooperatif Dalam Pembelajaran Matematika Siswa SMP Negeri 18 Makassar”***.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana deskripsi keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif?
2. Bagaimana deskripsi hasil belajar matematika siswa sebelum diajar dengan penerapan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif?
3. Bagaimana deskripsi hasil belajar matematika siswa sesudah diajar dengan penerapan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif?

4. Apakah peningkatan hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif berada pada kategori sedang?
5. Apakah hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan penerapan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif lebih besar atau sama dengan kriteria ketuntasan minimal?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui deskripsi keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif.
2. Untuk mengetahui deskripsi hasil belajar matematika siswa sebelum diajar dengan penerapan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif.
3. Untuk mengetahui deskripsi hasil belajar matematika siswa sesudah diajar dengan penerapan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif.
4. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif berada pada kategori sedang.

5. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan penerapan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif lebih besar atau sama dengan kriteria ketuntasan minimal.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat diantaranya:

1. Bagi siswa, agar siswa dapat lebih mudah dalam pemahaman materi dengan adanya variasi metode pembelajaran dan dapat berperan aktif dalam proses belajar mengajar. Melatih siswa untuk bertanggung jawab, mandiri, peduli sesama teman serta sikap positif terhadap pelajaran matematika.
2. Bagi penulis, dapat mempelajari lebih dalam pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif serta mendapat pengalaman dan pengetahuan dalam melakukan penelitian.
3. Bagi guru, guru akan mendapat gambaran tentang hasil belajar matematika dengan menggunakan pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif dan menjadi suatu alternatif menarik dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Bagi sekolah, Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai perbandingan dari model pendekatan pembelajaran sebelumnya yang dapat digunakan dalam rangka perbaikan pembelajaran khususnya pada pelajaran matematika guna meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

E. Batasan Istilah

Agar terdapat kesamaan pengertian tentang istilah-istilah yang berkaitan dengan penulisan tes ini, maka perlu adanya pembatasan istilah sebagai berikut:

1. Pendekatan *scientific* atau pendekatan ilmiah adalah suatu metode ilmiah yang merujuk pada teknik-teknik investigasi atas suatu atau beberapa fenomena atau gejala, memperoleh pengetahuan baru, atau mengoreksi dan memadukan pengetahuan sebelumnya.
2. Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
3. Model pembelajaran kooperatif adalah bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari enam sampai tujuh orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.
4. Hasil belajar matematika siswa yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah tingkat keberhasilan siswa yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh melalui tes hasil belajar.
5. Peningkatan hasil belajar adalah selisih nilai post-test dan nilai pre-test atau nilai rata-rata gain ternormalisasi berada pada kategori sedang.
6. Keterlaksanaan pembelajaran adalah pencapaian pengajar dalam pemberian pembelajaran didalam kelas yang sesuai dengan kondisi dan proses yang diharapkan.

7. Pendekatan *scientific* berbasis kontekstual setting kooperatif adalah pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran yang dilakukan dengan mengacu kepada sintaks atau langkah-langkah pembelajaran kooperatif dan mengikuti komponen-komponen/karakteristik pendekatan *scientific* berbasis kontekstual.